



من مخلفات الى قيمة

النظام البيئي لـ WOIMA

يجمع النظام البيئي WOIMA بين تقنيات مختلفة لتحويل النفايات إلى قيمة لاستخراج أقصى قيمة للعملاء من مسارات النفايات المختلفة؛ مع تخفيض كمية النفايات الغير قابلة للاستخدام إلى الحد الأدنى. الأجزاء الرئيسية في النظام البيئي هي الفرز المسبق للنفايات، أو إعادة تدوير النفايات أو حلول تحويل النفايات إلى وقود، بالإضافة إلى حلول تحويل النفايات إلى طاقة، مثل إنتاج الغاز الحيوي، وحرق النفايات أو تحويلها إلى غاز والانحلال الحراري.

يقبل النظام البيئي لـ WOIMA كل مسارات النفايات على سبيل المثال المخلفات الصلبة والسائلة التي تنتجها المجتمعات، المخلفات البلدية والصناعية والتجارية، رواسب المياه المستعملة، مخلفات الحيوانات. يملك كل مجرى مخلفات حلول تقنية مخصصة والتي تنتج اما منتجات نهائية و مواد خام لحلول اخرى او طاقة. يضمن تضافر النظام البيئي الداخلي ان واحد زائد واحد يساوي اكثر من اثنين.

تهيأ المخلفات قبل الفرز مجرى المخلفات للحلول التقنية يتبع ذلك إزالة الجسيمات الغير مرغوبة، يتم الفصل بين المخلفات وسحقها ليكون حجم الجسيمات مناسب. ويدعم أيضاً إعادة التدوير لاستبدال المواد الخام الأولية. تولد الطاقة مثل الكهرباء والطاقة الحرارية عبر عملية الحرق أو التحويل إلى غاز. يعد وقود حركة المرور قابل للاستعمال في الطبخ والتدفئة وتوليد الكهرباء، أنتج عن طريق الهضم اللاهوائي للمواد القابلة للتحلل أو عن طريق التحلل الحراري للبلاستيك و المواد المطاطية. المادة المتبقية من عملية الحرق تناسب احتياجات صناعة الطوب و صناعة الإسمنت بينما المواد المتبقية من الكتل الحيوية من إنتاج الغاز الحيوي تعمل بشكل مثالي كسماد. أي مواد زائدة قابلة للتحلل فهي مناسبة لإنتاج السماد الطبيعي. في هذه الحالة أكثر من 95% من كمية المخلفات الطبيعية تم إعادة تدويرها اما كمواد خام أو طاقة.

يتم اختيار عناصر النظام البيئي الصحيح بناء على أجزاء المخلفات المتوفرة والطلب على مختلف سلع الطاقة. من الممكن تطبيق طرق مختلفة متعددة على نفس مجرى المخلفات على حسب ما يفضل الزبون والأوضاع المحلية.

الوحدات والهيكلة مسبقة التصنيع لنظام WOIMA البيئي يُمكن التطور المستمر للنظام البيئي عن طريق اضافة حلول جديدة بسرعة بمرور الزمن. وإذا تغيرت المتطلبات يتم تفكيك ونقل النظام البيئي بسرعة وبطريقة فعالة تاركاً خلفه قاعدة خرسانية فقط.